Deutscher Bundestag **Drucksache 17/8036**

17. Wahlperiode 30. 11. 2011

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Nicole Maisch, Dr. Valerie Wilms, Cornelia Behm, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 17/7724 –

Erneute Mahnung Deutschlands durch die EU-Kommission wegen unzureichender Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie

Vorbemerkung der Fragesteller

Wegen der nicht konformen Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hat die EU-Kommission Deutschland erneut gemahnt und eine Stellungnahme an die Bundesregierung übermittelt. Hauptgrund des Mahnschreibens ist die restriktive Auslegung des Schlüsselbegriffs der Wasserdienstleistungen durch Deutschland, die zu einer nach Auffassung der EU-Kommission nicht adäquaten Kostendeckung und zu nicht angemessenen Wassergebühren in Deutschland führt und die das Ziel, bis 2015 einen guten ökologischen und chemischen Zustand der Gewässer zu erreichen, behindert.

Während Deutschland unter Wasserdienstleistungen lediglich die Kostendeckung für die Trinkwasser- und Abwasserversorgung versteht, fasst die EU-Kommission die Bestimmung deutlich weiter und zählt dazu auch die Wasserentnahme für die Kühlung von Industrieanlagen, die Bewässerung in der Landwirtschaft, die Einschränkung von Oberflächengewässern für die Schifffahrt, den Hochwasserschutz, die Stromerzeugung durch Wasserkraft sowie für den industriellen, landwirtschaftlichen und privaten Gebrauch von Brunnen.

Die EU-Kommission verlangt von Deutschland, entsprechend Artikel 9 WRRL, eine umfassende Kostendeckung bei allen Wasserdienstleistungen einschließlich umwelt- und ressourcenbezogener Kosten unter Zugrundelegung des Verursacherprinzips zu gewährleisten.

In ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN zum Stand der Umsetzung der WRRL (Bundestagsdrucksache 17/360) sowie im Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt verweist die Bundesregierung darauf, dass das Ziel, bis 2015 einen guten ökologischen und chemischen Gewässerzustand zu erreichen, in Deutschland voraussichtlich weit verfehlt wird.

Die Bundesregierung hat bis Ende November 2011 Zeit, auf die erneute Mahnung der EU-Kommission zu reagieren. Bei Nichtbeantwortung der Mahnung bzw. nicht zufriedenstellender Antwort, kann die EU-Kommission den Europäischen Gerichtshof (EuGH) anrufen und ein Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland anregen.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 28. November 2011 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

Auslegung der Begrifflichkeit der Wasserdienstleistungen

1. Wie lautet der konkrete Wortlaut der Stellungnahme der Europäischen Kommission an die Bundesregierung, in dem Deutschland aufgefordert wird, endlich die Bestimmungen der WRRL – insbesondere hinsichtlich der Auslegung von Wasserdienstleistungen – einzuhalten und umzusetzen?

   Welche konkreten Gründe werden in der Stellungnahme der EU-Kommission vorgetragen?

Der Schriftverkehr zwischen der Kommission und den Mitgliedstaaten bei Vertragsverletzungsverfahren unterliegt grundsätzlich der Vertraulichkeit. Die Bundesregierung verweist insofern auf die Pressemitteilung der Europäischen Kommission vom 29. September 2011 (IP-11-1101). Im Übrigen stellt die Bundesregierung den Fragestellern anheim, bei der Kommission selbst einen Antrag auf Zugang zu dem betreffenden Dokument zu stellen.

2. Welche Position vertritt die Bundesregierung bezüglich des Schreibens der EU-Kommission, und wie will sie den Forderungen der EU-Kommission gerecht werden?

Innerhalb der Bundesregierung sowie mit den Bundesländern wird derzeit eine Position abgestimmt.

3. Wird die Bundesregierung die vorgesehenen Definitionen bezüglich der Wasserdienstleistungen durch die EU-Kommission übernehmen, wenn nein, warum nicht, und womit begründet die Bundesregierung ihre abweichende Auslegung der Artikel 2 Nummer 38 und Artikel 9 der WRRL?

Auf die Antwort zu Frage 2 wird verwiesen.

4. Welche Anstrengungen hat die Bundesregierung seit dem letzten Mahnschreiben der EU-Kommission im Jahr 2007 unternommen, um die Forderungen der EU-Kommission – auch in Bezug auf die Auslegung der Wasserdienstleistungen – zu erfüllen?

Die Bundesregierung hat das Mahnschreiben der Europäischen Kommission vom 7. November 2007 durch Antwortschreiben vom 6. März 2008 beantwortet und darin dargelegt, dass Deutschland nach Auffassung der Bundesregierung die Wasserrahmenrichtlinie in vollem Umfang umgesetzt hat.

5. Mit Strafzahlungen in welcher Höhe hätte Deutschland zu rechnen, wenn die Bundesregierung den Forderungen der EU-Kommission bezüglich der Auslegung von Wasserdienstleistungen nicht nachkommt, und diese ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland beim Europäischen Gerichtshof einleitet?

Nach Artikel 258 des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) kann die Europäische Kommission den Europäischen Gerichtshof (EuGH) anrufen, wenn ein Mitgliedstaat einer mit Gründen versehenen Stellungnahme nicht nachkommt. Im vorliegenden Fall handelt es sich nicht um die Nichtumsetzung einer Richtlinie, sondern um eine – nach Auffassung der Kommission – fehlerhafte Umsetzung. Daher besteht das Risiko finanzieller Sanktionen erst, falls der EuGH in einem Urteil feststellt, dass Deutschland gegen europarechtliche Bestimmungen verstoßen hat und Deutschland die Maßnah-

men, die sich aus dem Urteil ergeben, nicht umsetzt (vgl. Artikel 260 Absatz 2 AEUV).

6. a) Wie wird die Begrifflichkeit der Wasserdienstleistungen in den einzelnen Bundesländern ausgelegt, und für welche Bereiche werden hier Wasserentgelte in welcher Höhe erhoben?

   b) Welche Auswirkungen haben divergierende Auslegungen auf die Erfüllung der Ziele der WRRL sowie hinsichtlich wirtschaftlicher Belastungen?

Momentan erheben elf Bundesländer Wasserentnahmeentgelte (Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Sachsen und Schleswig-Holstein). Rheinland-Pfalz und Sachsen Anhalt haben die Einführung geplant. Einige Länder erheben für die Entnahme von Grundwasser, andere Länder erheben auch für die Entnahme von Oberflächenwasser Entgelte. Abgabesätze und Ausnahmen sind in den Ländern sehr unterschiedlich. Im Einzelnen wird hierzu auf das durch den Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) geförderte Gutachten, „Weiterentwicklung von Abwasserabgabe und Wasserentnahmeentgelten zu einer umfassenden Wassernutzungsabgabe" des Umweltforschungszentrums Leipzig (veröffentlicht als Text 67/2011 des Umweltbundesamtes, S. 105 ff.) verwiesen. Eine gesetzliche Definition des Begriffs der Wasserdienstleistung gibt es in Deutschland nicht. Unter Wasserdienstleistungen verstehen die Bundesländer nach Kenntnis der Bundesregierung Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung.

7. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung darüber vor, ob weitere EU-Mitgliedstaaten wegen nicht konformer Umsetzung der WRRL bezüglich der Wasserdienstleistungen von der EU-Kommission ermahnt wurden?

Nach Kenntnis der Bundesregierung haben neben Deutschland, Belgien, die Niederlande, Schweden, Finnland, Ungarn, Österreich und Dänemark bereits eine mit Gründen versehene Stellungnahme oder ein Mahnschreiben der Kommission in der gleichen Sache erhalten. Es ist möglich, dass weitere Mitgliedstaaten in Kürze Schreiben der Kommission erhalten.

Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer

8. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung ergriffen und wird sie weiter ergreifen, um die Durchgängigkeit der Gewässer, insbesondere der Bundeswasserwasserstraßen, wieder herzustellen bzw. zumindest zu verbessern?

Es ist Aufgabe der Länder, für die Durchsetzung der notwendigen Maßnahmen zur Wiederherstellung oder Verbesserung der Durchgängigkeit zu sorgen.

Für den Bereich der Bundeswasserstraßen hat die Bundesregierung eine Bestandsaufnahme durchgeführt, um den Bedarf von Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit an den Stauanlagen der Bundeswasserstraßen festzustellen. Sie hat die Stauanlagen der Bundeswasserstraßen klassifiziert und eine Priorisierung der erforderlichen Maßnahmen zur Errichtung von Fischwanderhilfen bzw. zur Hindernisbeseitigung vorgenommen. Dieses Priorisierungskonzept „Durchgängigkeit Bundeswasserstraßen" befindet sich derzeit in der fachlichen Endabstimmung mit den Bundesländern und wird in die Fortschreibung der WRRL-Bewirtschaftungsplanung einfließen. Einige

Maßnahmen wurden in Kooperation mit Bundesländern bereits abgeschlossen (z. B. Moselstaustufe Koblenz). Auch die weitere Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen wird sich an den Zielen und Fristen der WRRL orientieren.

9. Welchen finanziellen Umfang umfasst die Umsetzung der Ziele der WRRL und die Erreichung der ökologischen Durchgängigkeit an den Bundeswasserstraßen mittelfristig?

Für die Umsetzung der Ziele der WRRL an den Bundeswasserstraßen im Rahmen der wasserwirtschaftlichen Unterhaltung und der ökologischen Durchgängigkeit wird mittelfristig von erforderlichen finanziellen Aufwendungen des Bundes in einer Größenordnung von ca. 125 Mio. Euro pro Jahr ausgegangen.

10. Wie ist der aktuelle Stand des Priorisierungskonzeptes „Durchgängigkeit Bundeswasserstraßen“, und wie will die Bundesregierung die Finanzierung sicherstellen?

Das bundesweite Priorisierungskonzept „Durchgängigkeit Bundeswasserstraßen“ befindet sich in der Endabstimmung und soll im Laufe des ersten Quartals 2012 fertiggestellt werden. Daran schließt für die Maßnahmen in der ersten Umsetzungsphase die Erstellung haushaltsreifer Unterlagen gemäß § 24 Bundeshaushaltsordnung durch die WSV an, auf deren Grundlage die erforderlichen Haushaltsmittel in den jährlichen Bundeshaushalt eingestellt werden.

11. Welche Forschungsprojekte und Modellprojekte werden von der Bundesregierung gefördert, um die Durchgängigkeit der Gewässer beim Betrieb von Staustufen und Wasserkraftanlagen zu gewährleisten oder zumindest zu verbessern?

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung hat die beiden Ressortforschungseinrichtungen Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) und Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) mit einem F+E Programm zur Durchgängigkeit der Staustufen der Bundeswasserstraßen beauftragt. Dies umfasst auch innovative Pilot- und Modellstudien. Mit dem Ziel der Wissenserweiterung für die Gewährleistung und Verbesserung der Durchgängigkeit an den großen Staustufen der Bundeswasserstraßen werden geeignete Pilotstandorte im Priorisierungskonzept vorrangig berücksichtigt. Im Geschäftsbereich des BMU hat das Umweltbundesamt aktuell eine Reihe von Forschungsvorhaben zur Durchgängigkeit und zum Fischschutz durchgeführt (siehe Anhang).

12. a) Wie stellt die Bundesregierung vor dem Hintergrund der Reform der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) und der Beschränkung der Aufgaben auf ein gütermengenbezogenes Kernnetz sicher, dass an den Bundeswasserstraßen zeitnah die Umsetzung der baulichen Maßnahmen für die Gewässerdurchgängigkeit sowie für die Verbesserungen der morphologischen Strukturen gemäß den Zielen der WRRL erfolgt?

b) Wie unterscheiden sich dabei die Planungen für die Kern- und Restnetze?

Die Verpflichtungen aus der Wasserrahmenrichtlinie werden unabhängig von der WSV-Reform und der zukünftigen Netzstruktur umgesetzt. Die Umsetzung erfolgt auf der Grundlage des Priorisierungskonzeptes (vgl. Antwort zu Frage 10). Die zukünftige Netzstruktur der Bundeswasserstraßen beeinflusst lediglich die verkehrsbezogene Unterhaltung und den verkehrsbezogenen Betrieb der Was-

serstraßeninfrastruktur, nicht aber sonstige öffentlich-rechtliche oder privatrechtliche Verpflichtungen des Bundes.

13. Inwiefern sind die Forschungs- und Planungsprojekte der Bundesanstalten für Wasserbau und Gewässerkunde zu Fischwechselanlagen für das sogenannte Restnetz der WSV durch die Reform der WSV beeinträchtigt?

Die Projekte sind nicht beeinträchtigt.

14. Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse liegen der Bundesregierung über die Anzahl und Art der Fische vor, die beim Betrieb verschiedener Wasserkraftanlagen(typen) getötet werden, und – sofern ausreichende Erkenntnisse darüber nicht vorliegen – was unternimmt die Bundesregierung, um solche Erkenntnisse zu gewinnen?

Schädigungen von Fischen können über alle Arten und Altersstadien verteilt an Anlagen, die zur Stromerzeugung dienen, auftreten. Schädigungspotenziale, die an Rechenanlagen, bei der Turbinenpassage oder beim Abstieg über das Querbauwerk bestehen, variieren in Abhängigkeit von den standörtlichen Verhältnissen, Turbinentyp, Betriebszustand, Fallhöhe etc. in Intensität und Höhe.

Zur Ermittlung der Schädigungspotenziale und zur Entwicklung von Vermeidungsstrategien hat die Bundesregierung im Rahmen des Umweltforschungsplans die Vorhaben:

Erarbeitung und Praxiserprobung eines Maßnahmenplans zur ökologisch verträglichen Wasserkraftnutzung (FKZ-Nr.: 3707 21 200) und Effiziente Maßnahmen und Kriterien zur Verbesserung des ökologischen Zustands an Wasserkraftanlagen (FKZ-Nr.: 3708 97 200) durchgeführt.

15. Wie bewertet die Bundesregierung die Forderung nach Einführung einer Verpflichtung, beim Betrieb von Wasserkraftwerken regelmäßig oder zeitweise die Fischverluste zu erheben, und plant die Bundesregierung ein entsprechendes Förderprojekt einzuberufen?

Nach § 35 Wasserhaushaltsgesetz darf die Nutzung von Wasserkraft nur zugelassen werden, wenn auch geeignete Maßnahmen zum Schutz der Fischpopulation ergriffen werden. Entsprechen vorhandene Wasserkraftnutzungen nicht diesen Anforderungen, sind die erforderlichen Maßnahmen innerhalb angemessener Fristen durchzuführen. Die Bundesregierung gibt mit dieser lösungsorientierten Regelung für die Vermeidung von Fischschäden den Vorrang gegenüber der kostenintensiven Untersuchung zur Fischschädigung. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die auftretenden Fischverluste an Wasserkraftanlagen bereits in hinreichendem Maße untersucht worden sind.

Zu durchgeführten Förderprojekten wird auf die Antwort zu Frage 14 verwiesen.

Auswirkungen der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik auf die Zielerreichung der WRRL

16. Wie bewertet die Bundesregierung die jüngsten Vorschläge der EU-Kommission zur künftigen ländlichen Entwicklung vom 12. Oktober 2011 hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Umsetzung der WRRL?

Die Bundesregierung prüft derzeit die Legislativvorschläge der Europäischen Kommission zur gemeinsamen Agrarpolitik nach 2013 hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den Umwelt- und Naturschutz.

17. Welche Auswirkungen wären in Bezug auf die Förderung der naturnahen Entwicklung von Bächen und Flüssen zu erwarten, wenn nur noch solche Ökosysteme gefördert werden könnten, die direkt von der Land- und Forstwirtschaft abhängig sind, und sich die Förderung ausschließlich auf den ländlichen Raum beschränkte?

Auf die Antwort zu Frage 16 wird verwiesen.

Verfehlung der Ziele der WRRL

18. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus ihrer eigenen Aussage, dass die Ziele der EU-WRRL, bis 2015 einen guten ökologischen und chemischen Gewässerzustand zu erreichen, voraussichtlich nicht erreicht werden?

Die Wasserrahmenrichtlinie eröffnet im Artikel 4 Absätze 4 bis 7 ausdrücklich die Möglichkeit, dass bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen Fristverlängerungen und weniger strenge Umweltziele (Ausnahmen) über das Jahr 2015 hinaus festgelegt werden können. In den im Jahr 2009 veröffentlichten Bewirtschaftungsplänen haben die Bundesländer im Einklang mit der Wasserrahmenrichtlinie verschiedentlich von dieser Regelung Gebrauch gemacht.

19. Welche konkreten Erkenntnisse liegen der Bundesregierung über den derzeitigen ökologischen und chemischen Zustand der Gewässer in Deutschland vor?

    a) Wie viel Prozent der Gewässer weisen derzeit einen guten ökologischen und chemischen Zustand auf?

Aus einer Auswertung der Bewirtschaftungspläne, die im Frühjahr 2010 erfolgte, erreichten im Jahr 2009 10 Prozent der Oberflächenwasserkörper den sehr guten oder den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial; 88 Prozent erreichten den guten chemischen Zustand. Bei den Grundwasserkörpern erreichten 96 Prozent den guten mengenmäßigen Zustand und 62 Prozent den guten chemischen Zustand.

    b) Wie hoch ist die Anzahl der Gewässer, bei der eine Zielerreichung wahrscheinlich bzw. unwahrscheinlich ist?

Für das Jahr 2015 ist für weitere 8,5 Prozent der Oberflächenwasserkörper und für 2 Prozent der Grundwasserkörper die Zielerreichung prognostiziert.

c) Welche zentralen Hindernisse stehen den Maßnahmen entgegen, die zur Zielerreichung beitragen können?

Maßnahmen benötigen oft einen längeren Zeitraum, bis sie ihre Wirkung in Gewässern und auf Lebensgemeinschaften entfalten und der Erfolg messbar wird. Häufig gibt es noch keine technische Lösung für das Belastungsproblem, bzw. Maßnahmen bedürfen einer zwingenden technischen Abfolge, die angewendeten Verfahren sind zeitintensiv oder es besteht weiterer Forschungsbedarf zur Optimierung der Maßnahmen. Als Hindernis werden eher selten unverhältnismäßige Kosten genannt.

20. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung in Angriff genommen, um die Bundesländer über den derzeitigen sehr schlechten Umsetzungsstand der WRRL zu informieren, und wird die Bundesregierung den Bundesländern angesichts des sehr schlechten Zielerreichungsgrades der Länder zusätzliche Mittel zur Verfügung stellen, um eine Verbesserung der Situation zu erreichen?

Zwischen der Bundesregierung und den Ländern findet vorwiegend in den Gremien der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) ein regelmäßiger Informationsaustausch über die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie statt. Es ist nicht geplant, Bundesmittel zur Erfüllung originärer Aufgaben der Länder zur Verfügung zu stellen.

21. Weist die Bundesregierung in ihren Meilensteinberichten an die EU-Kommission bereits heute auf das voraussichtliche Verfehlen der Ziele und die Diskrepanzen zwischen den Zielwerten und dem aktuellen Zielerreichungsgrad hin, und wenn nein, warum nicht?

„Meilensteinberichte“ sind im Zusammenhang mit dem Berichtswesen zur Wasserrahmenrichtlinie nicht bekannt. Nach der Veröffentlichung der Bewirtschaftungspläne Ende 2009 ist der Zwischenbericht zu den Fortschritten bei der Umsetzung der Maßnahmenprogramme der nächste Bericht, der Ende 2012 an die Europäische Kommission zu übersenden ist.

22. In welchen Bereichen und mit welcher Begründung wird die Bundesregierung die Möglichkeit zur Verlängerung der Umsetzungsfristen für die WRRL in Anspruch nehmen, und erklärt sie sich diesbezüglich jetzt bereits gegenüber der EU-Kommission?

Für die in den Bewirtschaftungsplänen enthaltenen Umweltziele wurden teilweise von den Bundesländern Fristverlängerungen (bis 2021) in Anspruch genommen. Betroffen sind insbesondere Umweltziele, die Maßnahmen in den Bereichen diffuse Einträge von Nährstoffen und Pestiziden aus der Landwirtschaft und Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit beinhalten. Als Begründungen werden angegeben, dass die technische Durchführbarkeit nicht oder nur in Schritten gewährleistet ist, die natürlichen Gegebenheiten keine fristgerechte Verbesserung des Zustandes zulassen oder die Umsetzung bis 2015 zu unverhältnismäßigen Kosten führen würde. Diese Angaben sind bereits in den Bewirtschaftungsplänen enthalten und wurden der Europäischen Kommission fristgerecht im März 2010 mitgeteilt.

23. In welcher Größenordnung ist – unabhängig von einem möglichen Vertragsverletzungsverfahren wegen der nichtkonformen Umsetzung der Begrifflichkeit der Wasserdienstleistungen – mit möglichen Strafzahlungen wegen der Nichterfüllung der Ziele der WRRL zu rechnen, und ist eine solche Strafzahlung in der Mittelfristplanung berücksichtigt?

Die Wasserrahmenrichtlinie sieht keine Strafzahlungen für dass Nichterreichen ihrer Ziele vor. Im Übrigen gelten auch in diesem Bereich die allgemeinen Regelungen über Vertragsverletzungsverfahren wegen fehlerhafter Umsetzung von Richtlinien. Danach käme ein Pauschalgeld oder Zwangsgeld nach Artikel 260 AEUV erst bei einer Zweitverurteilung durch den EuGH in Betracht. Dieses müsste von der Europäischen Kommission beantragt werden. In welcher Höhe die Kommission in dem unwahrscheinlichen Fall einer Zweitverurteilung ein Pauschal- oder Zwangsgeld beantragen würde, kann die Bundesregierung nicht prognostizieren.

Anhang zur Antwort zu Frage 11

Liste der aktuell fertig gestellten Forschungsvorhaben des Umweltbundesamtes zur Gewässerdurchgängigkeit und zum Fischschutz:

MAGAHTH V., THIEL R. (2011): Populationsdynamik diadromer Fischarten: Atlantischer Lachs Salmo salar Linnaeus, 1758, Meerforelle Salmo trutta trutta Linnaeus, 1758, Meerneunauge Petromyzon marinus Linnaeus, 1758, Flussneunauge Lampetra fluviatilis (Linnaeus, 1758) und Europäischer Aal Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758). In: Erarbeitung und Praxiserprobung eines Maßnahmenplans zur ökologisch verträglichen Wasserkraftnutzung an der Mittelweser. Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit FKZ:3707 21 200. Kurztitel: Wasserkraftnutzung und Wasserrahmenrichtlinie. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. November 2011.

KEUNEKE R., DUMONT U. (2011): Erarbeitung und Praxiserprobung eines Maßnahmenplans zur ökologisch verträglichen Wasserkraftnutzung an der Mittelweser. Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit FKZ:3707 21 200. Kurztitel: Wasserkraftnutzung und Wasserrahmenrichtlinie. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. November 2011.

SCHWEVERS U., ADAM B., ENGLER O. (2011): Befunde zur Aalabwanderung 2008/09. In: Erarbeitung und Praxiserprobung eines Maßnahmenplans zur ökologisch verträglichen Wasserkraftnutzung an der Mittelweser. Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit FKZ:3707 21 200. Kurztitel: Wasserkraftnutzung und Wasserrahmenrichtlinie. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. November 2011.

SCHWEVERS U., ADAM B., ENGLER O. (2011): Befunde zur Abwanderung von Salmonidensmolts 2009. In: Erarbeitung und Praxiserprobung eines Maßnahmenplans zur ökologisch verträglichen Wasserkraftnutzung an der Mittelweser. Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit FKZ:3707 21 200. Kurztitel: Wasserkraftnutzung und Wasserrahmenrichtlinie. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. November 2011.

SCHWEVERS U. (im Druck): Methodik zur Untersuchung der Schädigung von Fischen an Wasserkraftstandorten. Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Binnengewässer FKZ: 3708 97 200. Teilprojekt 1 aus: Effiziente Maßnahmen und Kriterien zur Verbesserung des ökologischen Zustands an Wasserkraftanlagen. Kurztitel Wasserkraft als erneuerbare Energie Im Auftrag des Umweltbundesamtes Dessau. Oktober 2011.



Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co., Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin, www.heenemann-druck.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.betrifft-gesetze.de
ISSN 0722-8333